

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CD-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

DIAGNÓSTICO DEL USO DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA EXPLOCONTROL AB LTDA.

ÁNGELA MARÍA NIETO
MARIBEL ORTIZ TÉLLEZ

UNIVERSIDAD ECCI

**LA ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO**

BOGOTÁ D.C. ABRIL DE 2016

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

TABLA DE CONTENIDO

1.	TÍTULO DEL PROYECTO	5
2.	RESUMEN DEL PROYECTO	5
3.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
3.1	PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	5
3.3	LA JUSTIFICACIÓN	7
3.4	EI CONTEXTO TEÓRICO.....	9
3.4.1	LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL AVANCE PÚBLICO NACIONAL Y MUNDIAL DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO ACTUAL.....	9
3.4.2	EL MARCO TEÓRICO.....	15
3.5	OBJETIVOS	17
3.6	LAS HIPÓTESIS	18
3.7	LA METODOLOGÍA.....	18
3.7.1	Seleccionar el diseño apropiado de investigación:	19
3.7.2	Delimitación de la población y de la muestra.....	20
3.7.3	Fase de recolección de datos:.....	20
3.7.4	Fase de análisis de datos	20
3.8.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	21
3.8	RESULTADOS/PRODUCTOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS	23
3.8.1	Relacionados con la generación de conocimiento y nuevos desarrollos tecnológicos:	23
3.8.2	Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional	23
3.8.3	Dirigidos a la apropiación social del conocimiento	23
3.9	ANÁLISIS	25
3.9.1	Análisis Lista de chequeo	25
3.9.2	Análisis Encuestas	25
3.9.3	INSPECCIONES REALIZADAS EN EL SITIO DE TRABAJO.....	37
3.10	IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DEL USO DE LOS RESULTADOS	38
3.11	CONFORMACIÓN Y TRAYECTORIA DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN.....	39
4.	PRESUPUESTO	39
5.	CONCLUSIONES	44
6.	BIBLIOGRAFÍA VIGENTE Y DE FRONTERA	46
	ANEXOS	48
	ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	48
	ANEXO 2. LISTA DE CHEQUEO	55
	ANEXO 3. ENCUESTAS	58
	ANEXO 4. FOTOS EN LOS SITOS DE TRABAJO	72

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de actividades.....	23
Tabla 2. Generación de nuevo conocimiento	24
Tabla 3. Fortalecimiento de la comunidad científica	24
Tabla 4. Apropiación social del conocimiento	25
Tabla 5. Impactos esperados	39
Tabla 6. Presupuesto global de la propuesta	40
Tabla 7. Descripción gastos del personal.....	40
Tabla 8. Descripción y cuantificación de equipos.....	41
Tabla 9. Descripción y justificación de los viajes.....	42
Tabla 10. Valoración de campo.....	42
Tabla 11. Materiales y suministros	43

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. ¿La empresa cuenta con una Política Seguridad y Salud en el Trabajo establecida?	26
Gráfica 2. ¿Conoce usted la política de seguridad y salud en el trabajo?	26
Gráfica 3. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?	26
Gráfica 4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?	27
Gráfica 5. ¿Conoce al personal encargado de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa?	27
Gráfica 6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?	28
Gráfica 7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?	29
Gráfica 8. ¿La empresa tiene conformado el comité paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?	29
Gráfica 9. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?	30
Gráfica 10. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez ha sufrido un accidente laboral?	30
Gráfica 11. ¿En la empresa investigan los accidentes?	31
Gráfica 12. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo?	31
Gráfica 13. ¿Usted ha participado en capacitaciones de Seguridad Industrial, organizadas por la empresa?	32
Gráfica 14. ¿En cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?	32
Gráfica 15. ¿La empresa ha realizado simulacros de evacuación?	33
Gráfica 16. ¿Sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?	33

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CD-SC 7198-1</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Gráfica 17. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?	34
Gráfica 18. ¿Usted considera que utiliza correctamente todos los elementos de protección?	34
Gráfica 19. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?	35
Gráfica 20. ¿Se realizan auditorías internas del sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa?	35
Gráfica 21. Considera que maneja adecuadamente las normas de seguridad en el lugar de trabajo?	35

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

1. TÍTULO DEL PROYECTO

Diagnóstico del uso de normas de seguridad industrial en la empresa EXPLO CONTROL AB LTDA

2. RESUMEN DEL PROYECTO

Actualmente en Colombia se realiza trabajos de obra civil teniendo en cuenta normatividad de seguridad industrial pero no siempre las normas se aplican, por esto los riesgos potenciales deben ser identificados evaluados y prevenidos.

La seguridad industrial es un área multidisciplinaria que se encarga de minimizar los riesgos en la industria. Parte del supuesto de que toda actividad industrial tiene peligros inherentes que necesitan de una correcta gestión. (Blog Artículos Industriales, 2012)

Dada la importancia en cuanto a la prevención de riesgos el presente trabajo se desarrolla en la empresa Explocontrol AB Ltda., teniendo como guía el marco jurídico nacional y la norma NTC – OHSAS 18000, realizando un estudio, mediante el cual se pueda identificar el uso y la implementación de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Los principales pasos a realizar son: diagnóstico de la empresa, identificación de las normas implementadas por la empresa, revisión de planes de acción, manejo de las normas por el personal.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 PROBLEMA DE INVESTIGACION

En la seguridad y salud en el trabajo es de gran importancia la estadística, ya que esta permite identificar en qué lugares y con qué frecuencia se presentan los accidentes laborales, con el fin de tomar las medidas necesarias para disminuir los riesgos.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Teniendo en cuenta el sector industrial en el que se desarrolla la empresa explocontrol AB LTDA. Es importante tener en cuenta que aquellas empresas que se dedican a las obras civiles presentan alta accidentabilidad, porque no se toman todas las medidas necesarias para prevenir los accidentes, los empleados muchas veces incumplen la normatividad o no tienen el conocimiento suficiente a cerca del buen uso de los elementos de protección personal, lo cual puede llevar a que el empleado en el peor de los casos quede inválido o muera, en muchos casos las organizaciones solo se preocupan por la realización de las labores, en el sentido de que los empleados deben cumplir con sus tareas, pero no velan por la seguridad de ellos, no les proporcionan los elementos de protección necesarios para la ejecución de las mismas y no los afilian a la seguridad social en muchas ocasiones.

Las normas son un punto muy importante ya que ayudaran en gran medida a reforzar el ambiente de seguridad, teniendo objetivos de gran importancia en la industria tales como: Evitar lesiones y muerte por accidente. Cuando ocurren accidentes hay una pérdida de potencial humano y con ello una disminución de la productividad, reducción de los costos operativos de producción, por ende la seguridad del trabajador, aumenta en mayor medida se rendimiento laboral del trabajador.

Por lo anterior es necesario contar con normas de seguridad y salud en el trabajo, ya que este permite que los empleados estén confiados y realicen sus labores de una manera segura; igualmente las empresas deben tener presente que si no cumplen con la normatividad vigente y ocurre un accidente laboral, pueden incurrir en sanciones.

Sin embargo se debe recordar que así como los empleadores tienen responsabilidades y obligaciones, igualmente las tienen los empleados, quienes deben cumplir con lo establecido por la empresa y participar en todas aquellas actividades encaminadas a la prevención de riesgos.

Igualmente, es necesario conocer las respectivas directrices, reglamentos, acuerdos, decretos, leyes y demás fundamentos de seguridad y salud en el trabajo

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

que permitan establecer actividades que estén direccionadas a la prevención de riesgos laborales, las organizaciones deben velar por preservar la vida de sus empleados en la ejecución de sus labores.

La empresa Explocontrol AB Ltda. Se dedica a la fracturación, perforación, voladuras a cielo abierto, excavaciones y otras actividades que tienen relación con obra civil, dadas estas labores es importante que los empleados conozcan que elementos de seguridad industrial deben usar en el momento de desarrollar sus funciones y cómo los deben manejar para no tener accidentes.

3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo se implementa las normas de seguridad industrial en la empresa Explocontrol AB Ltda.?

3.3 LA JUSTIFICACIÓN

“uno de los principales objetivos de Higiene Industrial es prevenir los efectos adversos para la salud, Para llegar a esta meta, ante todo es necesario reconocer el riesgo, valorarlo y, posteriormente, establece las medidas correctivas necesarias.” (Bloomfield, 1964,p.29).

El propósito del presente proyecto es contribuir con el mejoramiento dentro de la empresa Explocontrol AB Ltda., en cuanto a seguridad y salud en el trabajo , a través de un diagnóstico a cerca de la aplicación y conocimiento de las normas de seguridad industrial por parte de empleados, esto permitirá que la empresa establezca estrategias que conlleven al bienestar de todos sus empleados y que ellos conozcan sus derechos y deberes en cuanto a seguridad laboral, con el fin de evitar enfermedades y accidentes derivados de sus tareas.

Según lo expresa Torres parra, la formulación de estrategias supone la “selección de los medios conducentes al logro de los objetivos en función de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas..” de la organización (Torres Parra,2000, P.101

En este trabajo es importante emitir las respectivas conclusiones y recomendaciones pertinentes, en materia de seguridad con el fin de evitar tragedias, ya que la salud de los empleados es primordial para el desarrollo de la compañía

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

puesto que esto se ve reflejado en la eficiencia y eficacia en las labores, debido a que al trabajar sin la debida protección se puede perder la capacidad para ejecutar las labores y esto con lleva a incapacidades por enfermedades o accidentes laborales y en el peor de los casos la muerte del empleado.

Lo anterior repercute en la empresa en el desarrollo de los procesos y procedimientos establecidos, el cumplimiento de las metas y el crecimiento organizacional.

Los trabajadores son las personas más indicadas para detectar los actos inseguros, sugerir los actos seguros que sustituyan a los inseguros y diseñar los procesos que permitan su eliminación.” (Romero García, 1998, p.44-45).

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, se justifica la realización del presente proyecto de investigación ya que se busca contribuir con el bienestar de los empleados, identificando y analizando de acuerdo a los conocimientos adquiridos, lo que la empresa está realizando bien y lo que falta en cuanto a seguridad industrial, con el fin de ampliar su visión y estrategias que permitan evitar los riesgos físicos y psicosociales.

Para prevenir los accidentes de trabajo, el autor Blake (1976) señala que hay que encaminar los esfuerzos hacia el cumplimiento de los siguientes aspectos: Desarrollar condiciones seguras en el trabajo.

Educar y entrenar de manera individual a cada trabajador sobre la Seguridad Industrial.

Lograr la participación de los trabajadores en las tareas de protección del trabajo. Hacer cumplir las normas de Seguridad.

Todo lo cual, será llevado a cabo mediante Programas y Políticas de Prevención de Accidentes, confeccionados sobre la base del análisis cuidadoso y de la evaluación de riesgos.

Por lo tanto, es importante tener en cuenta que la seguridad industrial es un área multidisciplinaria que se encarga de minimizar los riesgos en la industria. Parte del supuesto de que toda actividad industrial tiene peligros inherentes que necesitan de una correcta gestión. (Blog Artículos Industriales, 2012)

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

3.4 EI CONTEXTO TEÓRICO

3.4.1 LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL AVANCE PÚBLICO NACIONAL Y MUNDIAL DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO ACTUAL

El objetivo de la seguridad e higiene industrial es prevenir los accidentes laborales, los cuales se producen como consecuencia de las actividades de producción, por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de seguridad e higiene no es una buena producción. <https://unetceiindustrial.wordpress.com/>

La excavación y la fracturación de roca representa uno de los ambientes laborales más riesgosos, teniendo en cuenta la cantidad de peligros que se presentan, las condiciones de orden y aseo, la falta de dotación, señalización, o ubicación adecuada de extintores, del material, de las herramientas, la carencia de señalización de vías de evacuación, techos, puertas, paredes, entre muchos más son factores que caracterizan los riesgos locativos los cuales son los más

En una obra de explotación es necesaria la seguridad industrial para minimizar los accidentes, el proyecto que vamos a desarrollar tiene como fin, hacer un diagnóstico del uso de las normas de seguridad en una empresa de explotación de roca.

El tema del anteproyecto ha sido abordado por El Ministerio de trabajo es una de las entidades que se ha preocupado porque las empresas apliquen las medidas en seguridad industrial y salud en el trabajo de manera adecuada dentro del marco de sus actividades. En algunos casos realizan publicaciones enfocadas hacia los empleadores donde se establecen pautas que puedan aplicar las empresas para dar cumplimiento al sistema general de riesgos laborales. Se han publicado algunas cartillas como la publicada en el 2014, que pretenden mostrar de manera sencilla los términos generales y la obligatoriedad de acoger a todos los empleados dentro del sistema y las actividades que debe tener en cuenta para el desarrollo del sistema de riesgos en la empresa.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

El desarrollo del conocimiento científico ha sido gracias a la investigación, la cual realiza el proceso de búsqueda que permite identificar principios, leyes y generalizaciones con el fin de incorporarlas al conocimiento científico

Metodología de la Investigación Científica: es entender la realidad Comprobar (contrastar) y/o corregir el conocimiento existente Generar nuevo conocimiento Entender la realidad problemática Explicar por qué las cosas ocurren de una manera y no de otra

Investigaciones más recientes y actuales sobre el tema específicamente el uso de normas de seguridad industrial en las obras civiles que se han realizado:

Un Estudio realizado como trabajo de grado 2008, análisis de los beneficios de implementar un sistema de seguridad industrial y salud ocupacional, basado en la norma técnica colombiana OHSAS 18001 desde la experiencia de Ecopetrol planta Villeta: una propuesta para los contratistas. Arrojo como resultado que Los beneficios de implementar un sistema de seguridad Dependerá de la buena administración de los recursos disponibles y del compromiso de todos los niveles involucrados dentro de la organización; su análisis en el tiempo puede constituir una poderosa herramienta de gerencia, dado que permite mantener un diagnostico permanente y actualizado de la situación en materia de salud, seguridad y medio ambiente, y además permite tomar decisiones y verificar si fueron o no adoptadas.

Un estudio realizado como trabajo de grado en el 2011, aplicado en la localidad de Kennedy, en el que se diagnosticó el uso de normas de seguridad industrial en la construcción de viviendas de interés social, arrojó que las empresas constructoras deben dar a conocer a todos sus empleados las normas de seguridad industrial a través de jornadas de capacitación ya que estas son de suma importancia para así minimizar accidentes y enfermedades laborales. De esta forma en caso de que haya un accidente el empleado sabrá cómo reaccionar.

Un estudio del 2011, para verificar la Aplicación de las normas de seguridad industrial en las obras civiles de la constructora Nuevo Horizonte, permitió establecer los puntos críticos en seguridad, para que la empresa reformule las estrategias y planes de trabajo a cuanto a seguridad se refiere.

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

En el año 2010 en el municipio de Santiago de Cali, se investigó como proyecto de grado, la Gestión del Riesgo en la construcción de obras de alcantarillado y en términos generales, la Gestión del Riesgo es un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen la evaluación del riesgo en sí mismo, así como las estrategias de desarrollo para manejarlo y la mitigación del riesgo utilizando recursos gerenciales. Este documento comprende la investigación realizada en la ciudad de Santiago de Cali en obras de alcantarillado que en la actualidad se adelantan como requisito del plan de ordenamiento territorial.

Argos realizó un estudio de la seguridad industrial en el manejo descargue de concreto en obras, parte de la siguiente definición de seguridad es un área multidisciplinaria que se encarga de reducir al mínimo los riesgos en la industria, en nuestro caso la de construcción. Parte del supuesto de que toda actividad industrial tiene peligros que le son inherentes y que necesitan una correcta gestión. Los riesgos principales están relacionados con los accidentes, que pueden tener impactos importantes sobre la industria constructora y sobre el entorno en que se desarrollan. Por lo tanto, deben emprenderse actividades orientadas a la protección de los trabajadores, la implementación de controles técnicos y la formación vinculada al control de riesgos. Este artículo ofrece algunas recomendaciones básicas de seguridad industrial para la recepción y descarga del concreto en la obra. (Blog 360° en concreto, 2015)

Por su complejidad y por los medios geográficos en que se desarrolla, la industria de la construcción en Colombia se cataloga como clase V, es decir, de alto riesgo. Frente a los demás sectores productivos, tiene tres veces más probabilidades de causar muertes y duplica las de dejar personas lesionadas. Además de los riesgos propios de cada trabajo, un observador pasivo también puede exponerse a los riesgos generados por quienes laboran en su proximidad.

En el siguiente Artículo, se evidencia los accidentes ocurridos en las minas por falta de la debida implementación de seguridad industrial,

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

“Durante este año hemos recibido varias noticias sobre accidentes mineros en nuestro país, uno de los más recientes ocurrió el 2 de julio de 2015, donde fallecieron cinco trabajadores en una mina de carbón en Boyacá, “según el Consejo Departamental de Gestión de Desastres, la acumulación de gases habría provocado una explosión de la mina”.

Otro evento lamentable fue el que se registró en Rio sucio (Caldas), el 14 de mayo de 2015, “la tragedia sucedió en tres pozos verticales artesanales llamados ‘cúbicos’, los cuales tienen una profundidad aproximada de 28, 14.5 y 17 metros cada uno”. Estos se inundaron porque las motobombas dejaron de funcionar, por lo que 15 trabajadores murieron dentro de la mina.

La seguridad no es un juego, pero el aprendizaje sí. En 1964 el pedagogo norteamericano Edgar Dale publicó una investigación sobre el aprendizaje, graficado a través de un cono. Este cono nos muestra, según los estudios de Dale, que las simulaciones (como en el caso de los juegos) y las acciones nos llevan a un aprendizaje más profundo que cualquier otra fuente.

Cuando analizamos las herramientas que se usan actualmente para capacitar, entrenar y sensibilizar a los trabajadores en temas de seguridad y salud ocupacional, como: charlas (símbolos orales); afiches y señales (símbolos visuales); videos (películas) y presentaciones magistrales (exposiciones).

El trabajo realizado en cuanto a Seguridad y Salud Ocupacional Marco Andrés Merchán Leguizamón Aprendiz Presentado a: Nelson Vera Instructor SENA Regional Cundinamarca Centro De Desarrollo Agro Empresarial324044 Tecnólogo En Gestión Empresarial Competencia: 2010-10-05 Chía, 17 de junio de 2012

PROBLEMÁTICA DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN COLOMBIA Algunos de los problemas que enfrenta la industria Colombiana en materia de seguridad se enfocan en aspectos como: Inadecuadas condiciones para el desarrollo de las labores En algunas pequeñas, medianas y hasta grandes empresas los ambientes de trabajo,

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

los EPP, las condiciones ergonómicas no son las mejores, lo que conduce al elevado número de accidentes laborales y la baja productividad de las empresas.”

Existe La Asociación Latinoamericana de Seguridad e Higiene en el Trabajo (ALASEHT), fue creada en Buenos Aires, el 25 de noviembre de 1977, asignándosele carácter permanente como corporación privada sin fines de lucro. Actualmente está integrada por 9 miembros activos, entre los cuales se encuentran Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Panamá, Perú y Uruguay; 3 correspondientes, Costa Rica, Paraguay y Venezuela y un miembro adherente, España, esta asociación se encarga de procurar el conocimiento, intercambio y ejecución regular de acciones que faciliten el fomento y desarrollo de la seguridad a través de la prevención de riesgos de accidentes, seguridad e higiene en el trabajo, la salud ocupacional, la protección del ambiente para mantener y mejorar la calidad de vida en los países latinoamericanos, así como para el mejoramiento de su productividad, competitividad y desarrollo sostenible.

El artículo titulado Tendencias en investigación sobre seguridad y salud laboral. Propuesta metodológica aplicada al sector de la construcción, elaborado por Gloria Isabel Carvajal Peláez* Eugenio Pellicer Armiñana, en 2009, identificaron que se puede afirmar que aunque existan varias investigaciones, aún faltan más investigaciones puesto que el sector de la construcción representa alto riesgo y aún no se han tomado las medidas necesarias para mitigar los mismos.

En el libro Manual de coordinación de seguridad y salud en las obras de construcción, de Juan Carlos Rubio Romero, da a conocer las condiciones de trabajo y su relación con la salud, así que identifica los diferentes riesgos a los que están expuestos los empleados de obras civiles y así establece medidas preventivas.

En el artículo realizado por *Luis Fernando Botero Botero, Martha Eugenia Álvarez Villa*, difunden los conceptos y aplicaciones de la nueva filosofía de gestión en la construcción, que pueden ser aplicados por las empresas constructoras, identificando las pérdidas del proceso productivo, como punto de partida en la búsqueda del mejoramiento de su desempeño.

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

En la actividad de explotación la seguridad industrial se puede determinar como el sistema que busca que las actividades realizadas en la producción de bienes y servicios estén seguras, no tenga peligro, daño o riesgo, y que es, en cierta manera infalible. Cotidianamente se puede inferir como a la seguridad como la usencia de riesgos o como la confianza en algo. Sin embargo, el término puede tomar diversos sentidos según el área o campo a la que se haga referencia.

Para las ARL “la seguridad es un intento consciente de ejecutar acciones protectoras de la integridad física en una actividad de alerta o de cautela con el fin de eliminar o evitar riesgos y accidentes. Esta idea es superior a la simple evidencia de la norma, donde la seguridad del trabajador no consiste en una respuesta mecánica de una orden o aun análisis racional de la situación, para anticiparse a sus efectos.

También se deben tener en cuenta los riesgos ya que estos son la probabilidad que una amenaza se convierta algo grave y peligroso. La vulnerabilidad o las amenazas por separado, no presentan peligro. Pero si se juntan, se convierten un riesgo y es la probabilidad que ocurra un desastre. Sin embargo la seguridad industrial puede manejarse si se sigue las recomendaciones para que una amenaza no se convierta en un desastre teniendo en cuenta los programas de prevención con base en las normas de seguridad.

Lo sugerido por los expertos en seguridad industrial es tener y ejecutar un plan de emergencias para las obras para evitar accidentes. En el plan se deben tener las directrices que en materia de seguridad e higiene establecen para las empresas, entre otras; contemplando además las obligaciones de realizar actividades médicas y un programa de salud ocupacional; fijar las condiciones mínimas de seguridad para excavaciones, perforaciones, manipulación del material; y que contenga las normas técnicas en lo referente a herramienta, trabajo en altura, protección al público, uso de explosivos, ruido, vibraciones, diseño ergonómico, conformación de comités paritarios, equipos de protección personal e instrucción en primeros auxilios.

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Hay la necesidad de conocer e identificar las normas y legislación con miras a impedir accidentes y proteger de las enfermedades y efectos nocivos para la salud a los trabajadores de explotación y profesiones a fines.

3.4.2 EL MARCO TEÓRICO

Las normas OHSAS 18000 son una serie de estándares voluntarios internacionales relacionados con la gestión de seguridad y salud ocupacional, toman como base para su elaboración las normas 18800 de la British Standard. Participaron en su desarrollo las principales organizaciones certificadoras del mundo, abarcando más de 15 países de Europa, Asia y América.

Estas normas buscan a través de una gestión sistemática y estructurada asegurar el mejoramiento de la salud y seguridad en el lugar de trabajo

Fuente: FUNDACION PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, procedimientos basados en las normas OHSAS para su implantación en pymes del subsector fabricación de productos metálicos. Aragón: fundación para la prevención de riesgos laborales, 2003 p. 50.

OHSAS 18.000 es un sistema que entrega requisitos para implementar un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional, habilitando a una empresa para formular una política y objetivos específicos asociados al tema, considerando requisitos legales e información sobre los riesgos inherentes a su actividad. (Conecta Pyme)

Las normas OHSAS 18000 no exigen requisitos para su aplicación, han sido elaboradas para que las apliquen empresas y organizaciones de todo tipo y tamaño, sin importar su origen geográfico, social o cultural.

La gestión de estas actividades en forma sistemática y estructurada es la forma más adecuada para asegurar el mejoramiento continuo de la salud y seguridad en el trabajo.

El objetivo principal de un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional es prevenir y controlar los riesgos en el lugar de trabajo y asegurar que el proceso de mejoramiento continuo permita minimizarlos.

El éxito de este sistema de salud y seguridad ocupacional depende del compromiso de todos los niveles de la empresa y especialmente de la alta gerencia.

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Asimismo, el sistema debe incluir una gama importante de actividades de gestión, entre las que destacan:

Una política de salud y seguridad ocupacional;

Identificar los riesgos de salud y seguridad ocupacional y las normativas legales relacionadas; Objetivos, metas y programas para asegurar el mejoramiento continuo de la salud y seguridad ocupacional;

Verificación del rendimiento del sistema de salud y seguridad ocupacional

Revisión, evaluación y mejoramiento del sistema. (Conecta Pyme)

Decreto 1443 de 2014, por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. Aporta elementos necesarios para la investigación que se está desarrollando, para determinar debilidades y aspectos de mejora, que se pueden hacer evidentes a través de la aplicación de las herramientas relacionadas con el tema.

El SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST), se debe implementar de acuerdo al Decreto 1443 del 31 de Julio de 2014.

Decreto 472 de 2015: Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas. - See more at: <http://www.safetyworkla.com/new/node/740#sthash.EKTdlzX6.dpuf>

Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, y se reglamentan los artículos 482, 483 Y 484 del Código Sustantivo de Trabajo"

Ley 1562 de julio 11 de 2012 Por el cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones.

“consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo”.

Se resumen a continuación los cambios más significativos de esta Ley:

- Cambia en todo el sistema el término Profesional por Laboral es decir ya no se habla de Riesgos Profesionales sino de Riesgos Laborales.
- La Salud ocupacional se identifica ahora como Seguridad y salud en el trabajo.
- El programa de salud ocupacional será equivalente al Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
- Se Incluyen nuevos afiliados obligatorios al sistema como los independientes con más de un mes de contrato y los que laboren en actividades de alto riesgo, los miembros activos del subsistema nacional de primera respuesta.
- En forma voluntaria se podrán afiliar los independientes que no están cobijados en el ítem anterior y los informales.
- Define nuevamente el término accidente de trabajo y enfermedad laboral sin grandes cambios a la definición del Decreto Ley 1295 de 1994.

Decreto 472 de 2015, Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones.

3.5 OBJETIVOS

3.5.1 Objetivo general

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Diagnosticar la aplicación de las normas de seguridad industrial en la empresa EXPLOCONTROL AB LTDA mediante la observación para disminuir la accidentalidad.

3.5.2 Objetivos Específicos

- Identificar si la empresa documenta e implementa en forma continua el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma OHSAS 18000.
- Determinar el porcentaje de trabajadores cumplen con las normas de seguridad industrial establecidas por la empresa.
- Conocer si la empresa realiza jornadas de sensibilización en cuanto al uso de elementos de protección personal.

3.6 LAS HIPÓTESIS

1. Se documenta todo lo relacionado con seguridad y salud en el trabajo en la empresa según la norma OHSAS.
2. El personal utiliza los elementos de protección personal necesarios para la realización de sus labores.
3. La empresa realiza actividades de promoción y prevención en seguridad y salud en el trabajo.
4. La disminución de accidentes laborales, permitirá dentro de la empresa mayor eficiencia en las labores y los empleados

3.7 LA METODOLOGÍA

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

3.7.1 Seleccionar el diseño apropiado de investigación:

Será una investigación cualitativa de tipo descriptivo, lo anterior se desarrollará a través de la observación y análisis del entorno, con el fin de determinar la aplicación de normas de seguridad y salud en el trabajo.

Taylor y Bogdan (1987), citados por Blasco y Pérez (2007:25-27) al referirse a la metodología cualitativa como un modo de encarar el mundo empírico, señalan que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable.

La técnica de la entrevista se enmarca dentro de la metodología cualitativa que produce datos descriptivos: las propias palabras (habladas o escritas), y la conducta observable.

La observación es la acción de observar, de mirar detenidamente, en el sentido del investigador es la experiencia, es el proceso de mirar detenidamente, o sea, en sentido amplio, el experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas o condiciones manipuladas de acuerdo a ciertos principios para llevar a cabo la observación.

Observación significa también el conjunto de cosas observadas, el conjunto de datos y conjunto de fenómenos. En este sentido, que pudiéramos llamar objetivo, observación equivale a dato, a fenómeno, a hechos (Pardinas, 2005:89). (Como en este caso), la observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos.

Herramientas que se emplearan para el diagnóstico de las normas de seguridad serán lista de chequeo y la entrevista.

Sabino, (1992:116) comenta que la entrevista, desde el punto de vista del método es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una investigación.

Las preguntas del cuestionario pueden ser estructuradas o semi estructuradas, para ésta investigación se llevan a cabo las primeras para obtener información cualitativa. Las entrevistas estructuradas, se basan en una guía de preguntas y el entrevistador contesta preguntas de tipo cerrada para recopilar datos (Hernández et al, 2003:455) ver anexo 3

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

La técnica de la entrevista se utiliza en esta investigación aplicando el enfoque cualitativo a los resultados de la investigación

3.7.2 Delimitación de la población y de la muestra

La empresa cuenta con 10 trabajadores divididos en:

Administrativos: 3 Representante legal (gerente) subgerente y secretaria.

Explosivistas en obra: 7

Sin embargo contamos con el consentimiento informado del representante legal y 6 explosivistas, la cuál sería nuestra muestra.

Actividades: variadas (perforación, explotación y almacenamiento del material) y otras.

3.7.3 Fase de recolección de datos:

1. Fuentes Primarias:

- Observación directa: se identificarán los elementos de seguridad con los que cuentan los empleados.
- Entrevistas: con los empleados, con el fin de verificar el conocimiento acerca de las normas de seguridad.

2. Fuentes secundarias:

- Legislación en seguridad y salud en el trabajo.
- Textos especializados en elementos de protección para personal que realiza explosiones en obras.
- Bases de datos.
- Normas Icontec – OHSAS

3.7.4 Fase de análisis de datos

El énfasis se hace en la comprensión e interpretación de los métodos de análisis cualitativo.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

3.7.4.1 Si el enfoque es cualitativo

Los autores Blasco y Pérez (2007:25), señalan que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas. Utiliza variedad de instrumentos para recoger información como las entrevistas imágenes, observaciones, historias de vida, en los que se describen las rutinas y las situaciones problemáticas, así como los significados en la vida de los participantes.

Por otra parte, Taylor y Bogdan (1987), citados por Blasco y Pérez (2007:25-27) al referirse a la metodología cualitativa como un modo de encarar el mundo empírico, señalan que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable.

Una vez recolectada la información se realizará el respectivo análisis, se procederá a realizar un informe en el cual se detallará el uso de las normas de seguridad dentro de la

Empresa.

Utiliza variedad de instrumentos para recoger información como las entrevistas, imágenes, observaciones, historias de vida, en los que se describen las rutinas y las situaciones problemáticas, así como los significados en la vida de los participantes.

3.8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Relación de actividades para realizar en función del tiempo, durante el periodo de ejecución del proyecto.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	2015-2016							
	Agosto	septiembre	Octubre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS			Código: FR-IN-031 Versión: 01	CERTIFICADA POR:  		
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012		Fecha de versión: 13-Abr-2012			

Identificación tema del proyecto	X							
Identificación del problema		X						
Definición de los objetivos			X					
Reunión de apertura con los directivos de la empresa				X				
Revisión documental de las normas de seguridad industrial dentro de la empresa					X			
Revisión documental legal				X				
Informe con la revisión documental					X			
Recolección datos en la parte administrativa (observación y entrevistas)						X		
Recolección datos en la obra que se esté realizando (observación y entrevistas)						X		
Análisis de la información recolectada							X	

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

Conclusiones								X
Informe final								X
Reunión cierre								X

Tabla 1. Cronograma de actividades

3.8 RESULTADOS/PRODUCTOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS

Estos deben ser coherentes con los objetivos específicos y con la metodología planteada.

Los resultados/productos se clasifican en tres categorías:

3.8.1 Relacionados con la generación de conocimiento y nuevos desarrollos tecnológicos:

Se busca identificar el uso de las normas de seguridad industrial dentro de la empresa EXPLOCONTROL AB. En lo concerniente en cuanto a compromiso de las directivas y de los empleados.

3.8.2 Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional

Formación del recurso humano en cuanto al uso de elementos de protección

Formación de una persona a nivel de especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el trabajo

3.8.3 Dirigidos a la apropiación social del conocimiento

Al finalizar esta investigación se busca mostrarle a las directivas cómo se encuentra la empresa respecto a la implementación de normas de seguridad industrial.

Tabla 3.8.3.1 Generación de nuevo conocimiento

Resultado / Productos esperado	Indicador	Beneficiario

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Conocer el compromiso de las directivas acerca de la importancia de cumplir con las normas de seguridad industrial	Grado de compromiso de la gerencia, medido a través de los resultados arrojados de las visitas realizadas en los puestos de trabajo.	Directivos y empleados de la empresa EXPLOCONTROL AB.
Establecer el porcentaje de trabajadores que cumplen con las normas de seguridad establecidas por la empresa.	Nº de comportamientos seguros / Nº de comportamientos observados	Directivos y empleados de la empresa EXPLOCONTROL AB.
Identificar el número accidentes	Nº accidentes /Nº promedio trabajadores *100	Directivos de la empresa EXPLOCONTROL AB

Tabla 2 Generación de nuevo conocimiento

Tabla 3.8.3.2 Fortalecimiento de la comunidad científica

Resultado/Producto Esperado	Indicador	Beneficiario
Personal capacitado en el buen uso de los EPP	Nº horas de capacitación / Nº horas laboradas	Directivos y empleados de la empresa EXPLOCONTROL AB.
Formación de una persona en Seguridad y Salud en el Trabajo	Tesis de especialización / maestría	Directivos y empleados de la empresa EXPLOCONTROL AB.

Tabla 3. Fortalecimiento de la comunidad científica

Tabla 3.8.3.3 Apropiación social del conocimiento

Resultado/Producto Esperado	Indicador	Beneficiario

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

Exponer los hallazgos encontrados	Informe de resultados ante la alta dirección	Directivos de la empresa EXPLOCONTROL AB
Actividades conjuntas investigadores - Empresa explocontrol AB LTDA.	Nº controles implementados / Nº controles planeados	Directivos, empleados de la empresa EXPLOCONTROL AB e investigadores.

Tabla 4. Apropiación social del conocimiento

3.9 ANÁLISIS

3.9.1 Análisis Lista de chequeo

De acuerdo a lista de chequeo aplicada el día 22 de marzo del 2016 a la empresa explocontrol AB LTDA y basada en la norma OSHAS 18001, se evidencia lo siguiente:

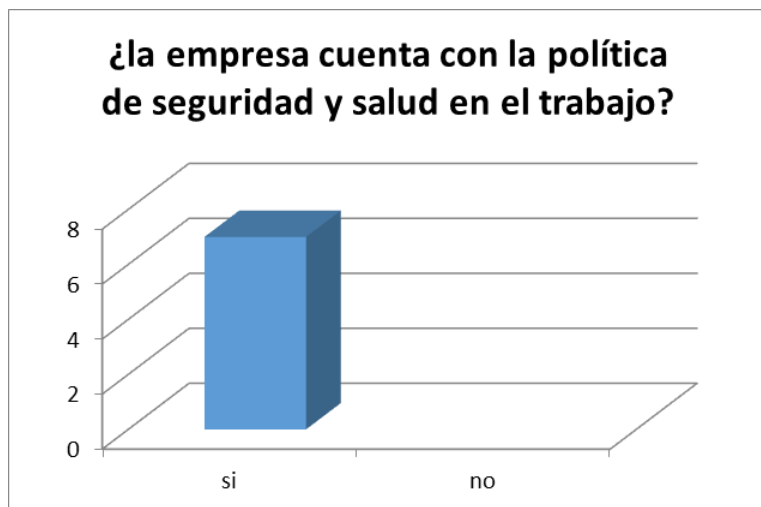
1. Existe una política de seguridad y salud en el trabajo, sin embargo esta no ha sido comunicada a todas las personas que trabajan en la empresa.
2. La empresa no ha actualizado la política debido a que no cuenta con una persona que lidere la seguridad y salud en el trabajo.
3. Si bien tienen establecido un procedimiento para la evaluación e identificación de riesgos, esta no incluye todas las áreas y funciones que se desarrollan en la empresa.
4. El representante legal, conoce la normatividad establecida en cuanto a la seguridad de los empleados, sin embargo, esta no se aplica totalmente en la compañía.
5. En cuanto a la información para los contratistas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, falta fortalecer la comunicación con ellos, para que tengan en cuenta los procedimientos establecidos dentro de la empresa, para la ejecución de las labores.

3.9.2 Análisis Encuestas

De acuerdo a la encuesta aplicada a los empleados encontramos lo siguiente:

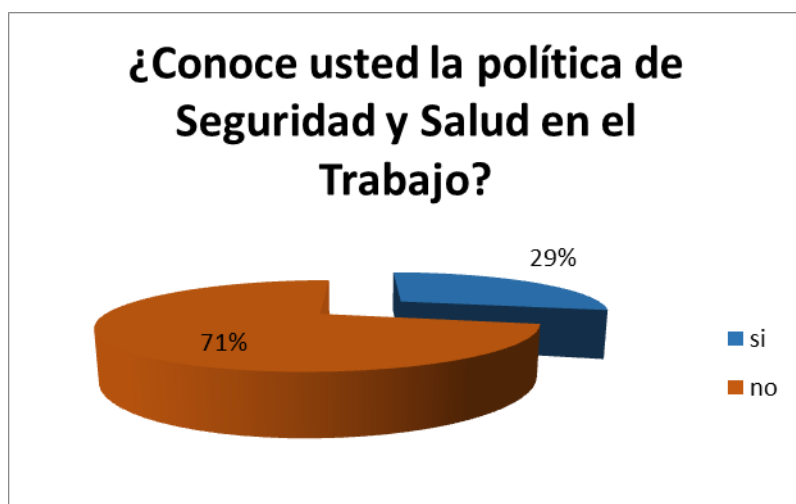
Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

Gráfica 1. ¿la empresa cuenta con una Política Seguridad y Salud en el Trabajo establecida?



El 100% de los empleados sabe que la empresa cuenta con una política de seguridad y salud en el trabajo establecida.

Gráfica 2. ¿Conoce usted la política de seguridad y salud en el trabajo?



Sólo el 29% de los empleados conocen la política de seguridad y salud en el trabajo.

Gráfica 3. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?



El 36% de los encuestados afirma que la empresa tiene un procedimiento establecido para identificar los peligros, sin embargo, el 64% opina negativamente.

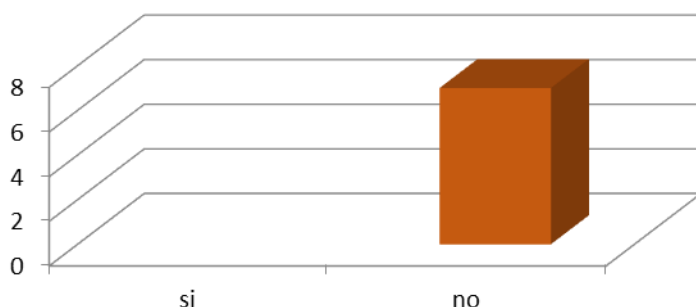
Gráfica 4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?



Del personal encuestado se encuentra que el 86% ha tenido inducción al cargo antes de comenzar labores, el 14% no tuvo la respectiva capacitación.

Gráfica 5. ¿Conoce al personal encargado de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa?

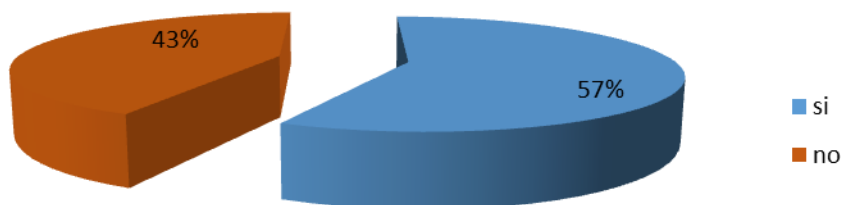
¿Conoce al personal encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa?



Ninguno de los encuestados conoce al personal encargado del área de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa.

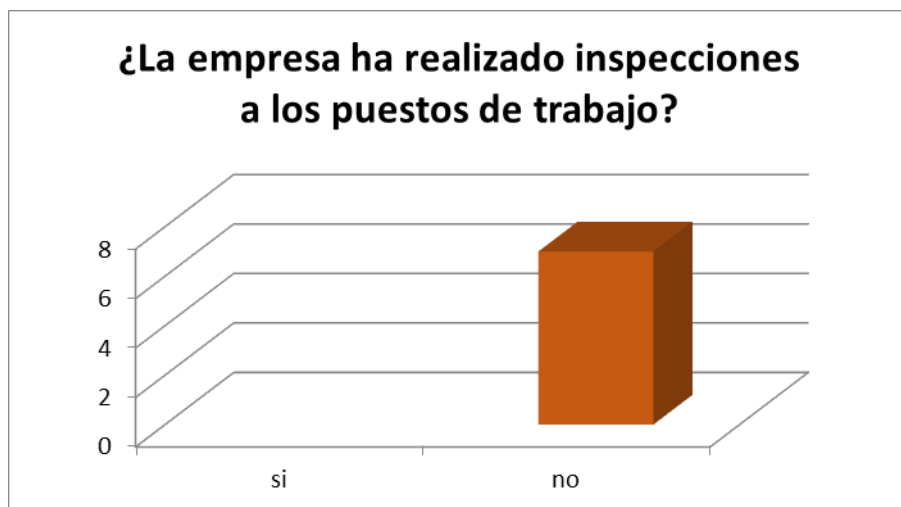
Gráfica 6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?

¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?



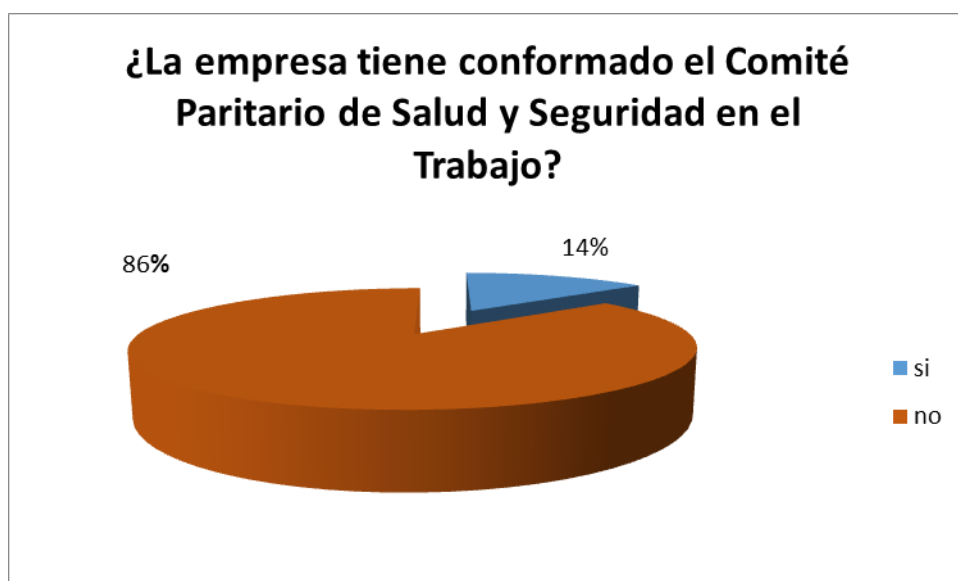
Se encuentra que la empresa no realiza exámenes de ingreso a todo el personal, el 43% de los encuestados afirma no haberse realizado estos exámenes al iniciar sus labores.

Gráfica 7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?



La empresa no ha realizado inspecciones de a los puestos de trabajo del personal encuestado.

Gráfica 8. ¿La empresa tiene conformado el comité paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?



Se evidencia que el 86% de los empleados contesta que la empresa no tiene conformado el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, solo un 14% afirma que la empresa cuenta con este comité.

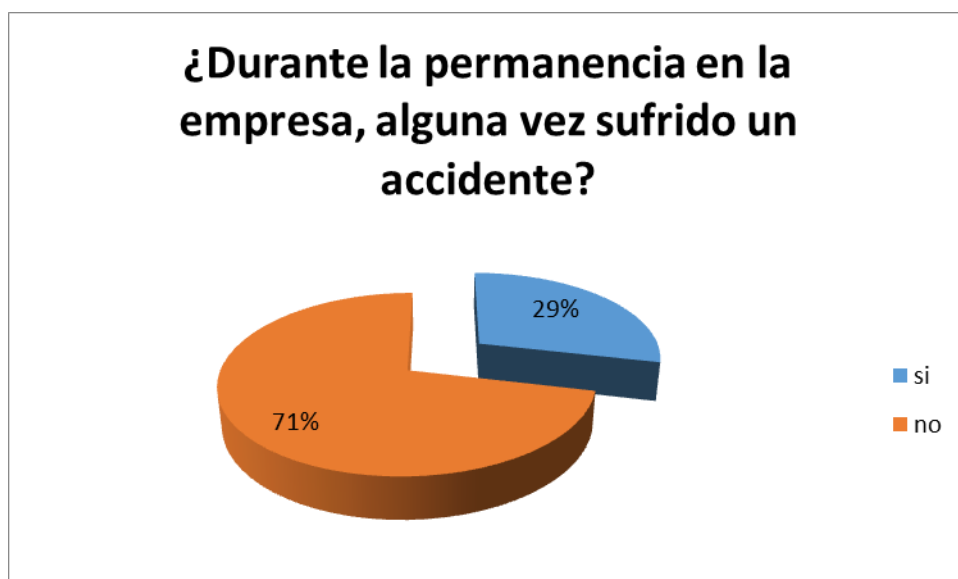
Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

Gráfica 9. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?



Tan solo el 22% de los empleados encuestados sabe a quién dirigirse en caso de presentarse algún accidente de trabajo.

Gráfica 10. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez ha sufrido un accidente laboral?



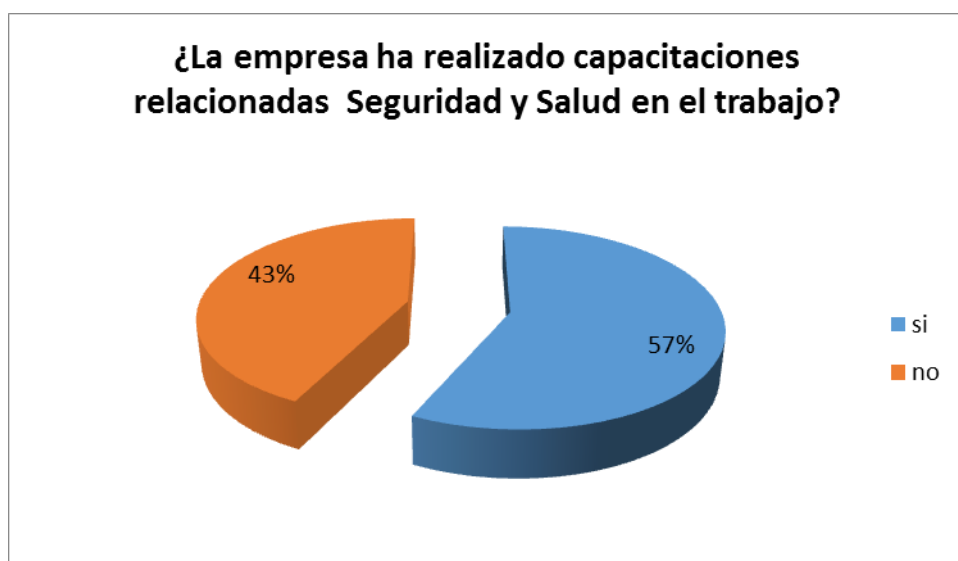
Durante el tiempo laborado en la empresa, se evidencia que el 29% de los empleados alguna vez ha sufrido accidentes laborales.

Gráfica 11. ¿En la empresa investigan los accidentes?



El 86% de los encuestados informa que la empresa no investiga los accidentes laborales, tan solo el 14% considera que la empresa sí realiza la investigación a los accidentes laborales.

Gráfica 12. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo?



El 57% afirma que la empresa ha realizado capacitaciones referentes a seguridad y salud en el trabajo.

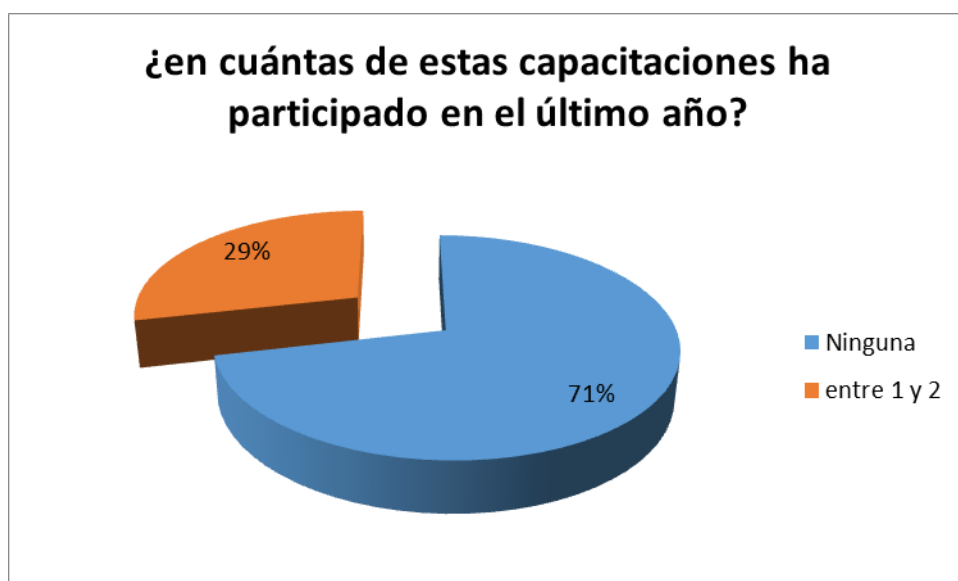
Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

Gráfica 13. ¿Usted ha participado en capacitaciones de Seguridad Industrial, organizadas por la empresa?



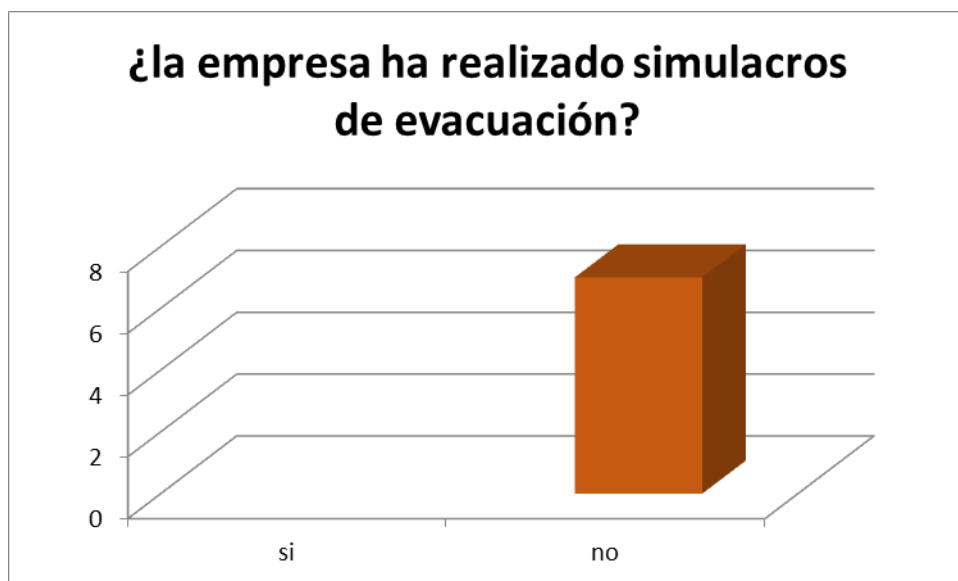
De las capacitaciones organizadas por la empresa, tan solo el 29% ha participado en alguna de ellas, el 71% no asiste.

Gráfica 14. ¿En cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?



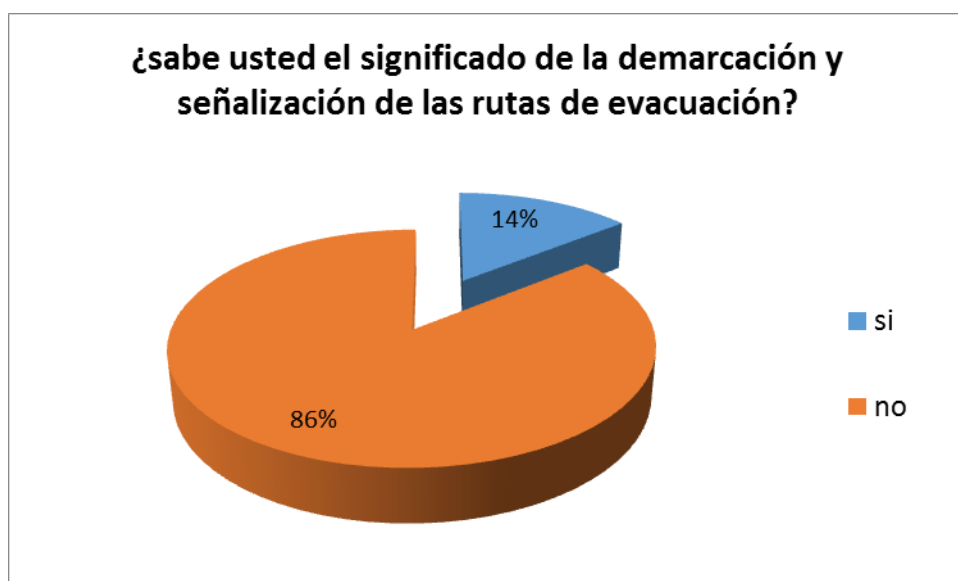
Tan solo el 29% de los encuestados han asistido a 1 o 2 capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo, durante el último año.

Gráfica 15. ¿La empresa ha realizado simulacros de evacuación?



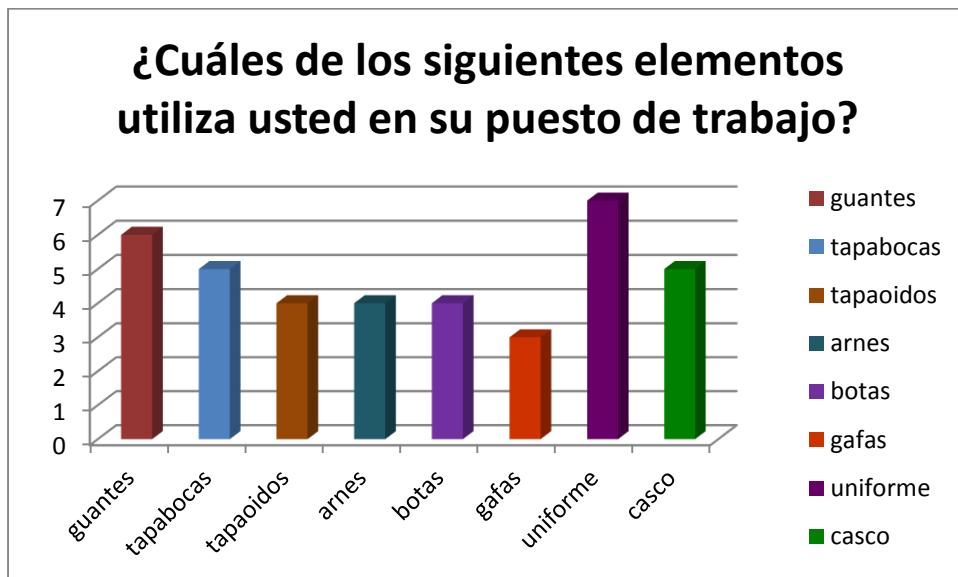
El 100% de encuestados afirman que la empresa no ha realizado simulacros de evacuación.

Gráfica 16. ¿Sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?



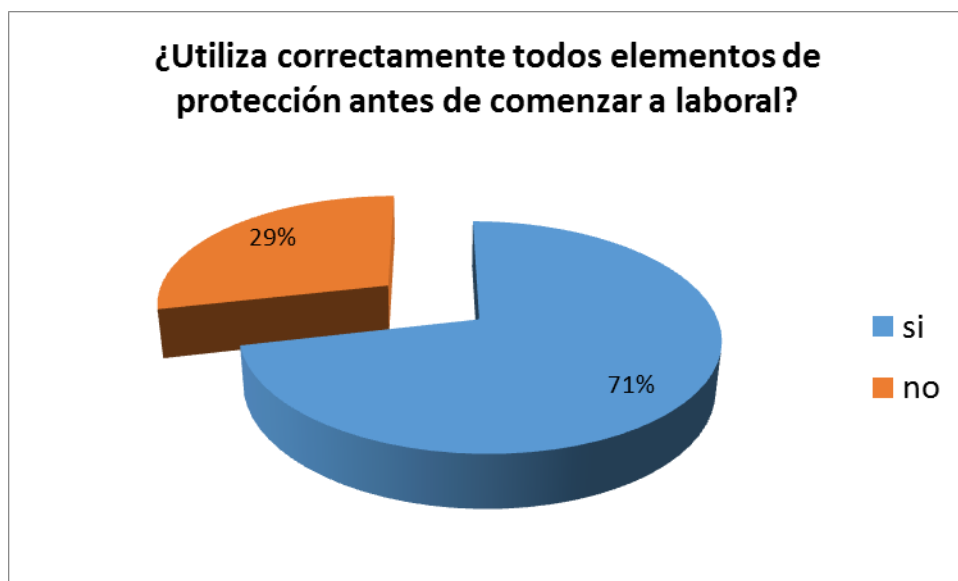
De la demarcación y señalización de las rutas de evacuación, se evidencia que tan solo el 14% de empleados conoce el significado de ellas.

Gráfica 17. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?



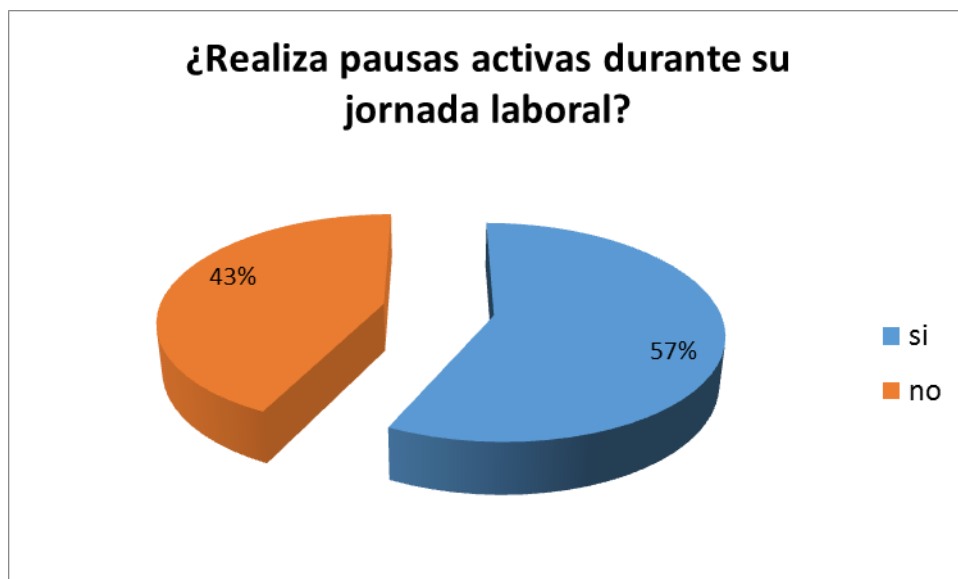
Se evidencia que todos los empleados utilizan algún elemento de protección personal.

Gráfica 18. ¿Usted considera que utiliza correctamente todos los elementos de protección?



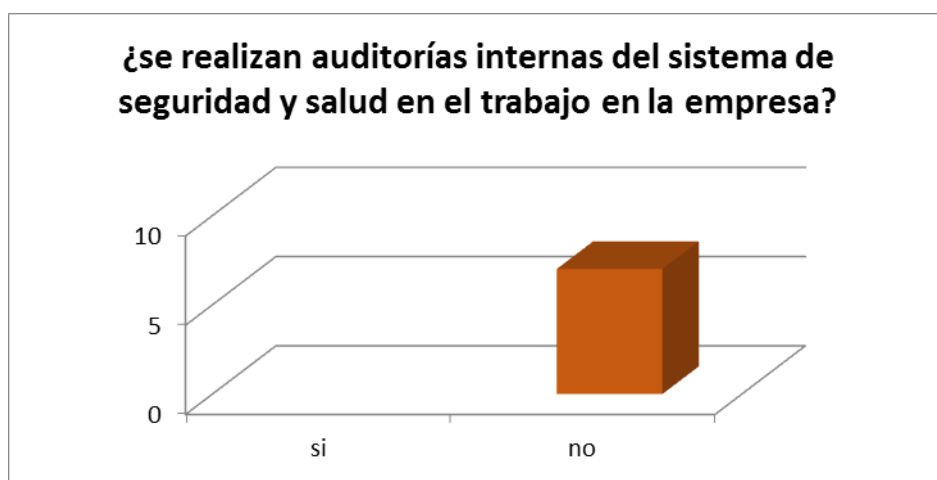
De los encuestados, el 29% de los empleados consideran que no utilizan de forma adecuada los elementos de protección personal.

Gráfica 19. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?



Dentro de la empresa el 57% de los encuestados realiza pausas activas.

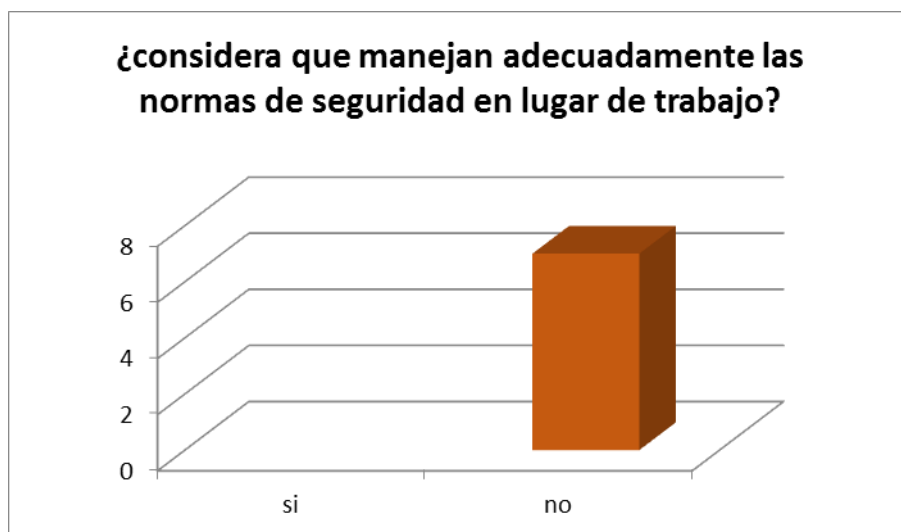
Gráfica 20. ¿Se realizan auditorías internas del sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa?



El 100% de los empleados afirman que la empresa no realiza auditorías internas en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.

Gráfica 21. Considera que maneja adecuadamente las normas de seguridad en el lugar de trabajo?

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.



En cuanto al uso e implementación adecuadamente de las normas de seguridad y salud en el trabajo, el 100% considera que no se realizan de la mejor manera.

Recomendaciones

Aunque la empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo, no todo el personal la conoce, por lo tanto se hace necesario verificar los mecanismos que se utilizan para brindar la información y asegurar que esta sea recibida por todos los integrantes de la empresa.

Si bien la empresa cuenta con un procedimiento establecido para la investigación de peligros, los empleados no lo perciben así, por esto es necesario revisar y actualizar este procedimiento en caso de ser necesario.

Es importante que todo personal nuevo reciba la inducción adecuada a su puesto de trabajo e igualmente, se les realicen los respectivos exámenes de ingreso.

Se recomienda la contratación de una persona encargada de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa, ya que los empleados no conocen el procedimiento para reportar un accidente laboral, existe ambigüedad en cuanto a la existencia del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, e igualmente, los empleados informan que la empresa no realiza las debidas inspecciones a los puestos de trabajo.

Se deben revisar los horarios, temáticas y tiempo asignado a los empleados para que puedan asistir a las capacitaciones brindadas por la empresa en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Revisar las funciones de cada empleado y capacitarlo en el uso adecuado de los elementos de protección, ya que el 29% de los encuestados considera que no los utiliza de manera adecuada.

3.9.3. INSPECCIONES REALIZADAS EN EL SITIO DE TRABAJO

Se realizó un trabajo de campo, a través del cual se observaron a los empleados en el desarrollo de sus funciones y se encontró lo siguiente:

1. el 36% de los empleados que cuentan con los elementos de protección, sin embargo, el personal no lo utilizan adecuadamente en el desarrollo de sus funciones, aumentando así el riesgo de ocurrencia de un accidente laboral.
2. se evidenció que algunos de los elementos de protección personal necesitan cambio, como lo es el tapabocas, en el 45% de los empleados se observó que este, se encuentra en mal estado.
3. La empresa cumple con lo establecido en las resoluciones 1409 de 2012 y 1903 de 2013, en cuanto a trabajo seguro en alturas.
4. La empresa cuenta con la debida señalización en las áreas de trabajo.
5. La empresa no está cumpliendo a cabalidad con la siguiente normatividad:
 - Código sustantivo de trabajo: Evaluaciones médicas ocupacionales
 - Resolución 652 de 2012: La empresa no tiene conformado el comité de convivencia laboral.
 - Decreto 1072: No existe un plan de emergencias, igualmente falta la constitución de una brigada de emergencias.
 - Decreto 1072: falta revisión por la alta dirección.
 - Decreto 1072: Conformación Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo.

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

- La política de SST aparte de ser divulgada a todos los niveles de la empresa, debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Decreto 1072 de 2015, art 2.2.4.6.5).

3.10 IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DEL USO DE LOS RESULTADOS

Con la presente investigación se pretende conocer que tan eficientes son las acciones implementadas por la empresa explocontrol AB en cuanto a seguridad industria, ya que en estos momentos no cuentan con una persona con los conocimientos adecuados para dirigir este proceso adecuadamente.

Por lo tanto se espera que con los resultados obtenidos se logre mejorar la seguridad y salud en el trabajo de cada uno de los empleados, a través de la capacitación del personal e implementación de las normas vigentes en Colombia.

Para cada uno de los impactos esperados se identifican los indicadores cualitativos y cuantitativos verificables discriminados en la siguiente tabla:

Tabla 3.9. Impactos esperados

Impacto esperado	Plazo (años) después de finalizado el proyecto: corto (1-4), mediano (5-9), largo (10 o más)	Indicador verificable	Supuestos*
Que la empresa implemente las normas de SST necesarias	1	Nº requisitos legales cumplidos / Nº requisitos legales identificados	
Que existan un profesional de SST	1	Nº empleados encargados de SST / Nº empleados de la empresa	

Disminuir los accidentes laborales	1	Nº días sin accidentes /año	
Los empleados utilicen los elementos de protección adecuadamente	1	Nº parámetros incumplidos / Nº parámetros totales	

Tabla 5. Impactos esperados

**Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones, necesarios para que se logre el impacto esperado.*

3.11 CONFORMACIÓN Y TRAYECTORIA DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Año de creación: Agosto de 2015

4. PRESUPUESTO

Tabla 4.1 FORMATO DE PRESUPUESTO GLOBAL DE LA PROPUESTA POR FUENTES DE FINANCIACIÓN (en miles de pesos).

RUBROS	FUENTES			
	ECCI*	Contrapartida 1**	Contrapartida 2**	Total
PERSONAL	200.000			
EQUIPOS		414.000		
SOFTWARE				
MATERIALES Y SUMINISTROS		130.000		

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

SALIDAS DE CAMPO		20.000		
SERVICIOS TÉCNICOS		20.000		
VIAJES		10.000		
BIBLIOGRAFÍA		\$0,00		
TOTAL	200.000	\$574.000		774.000

Tabla 6. Presupuesto global de la propuesta

* Colocar la contribución que hace la entidad diferente a lo que se solicita a la ECCI.

**Se entiende por contrapartida los aportes de entidades externas.

Tabla 4.2 DESCRIPCIÓN DE GASTOS DE PERSONAL (en miles de pesos)

Profesores de Tiempo Completo y Medio Tiempo.

Nombre del investigador	Formación Académica	Función dentro del Proyecto	Dedicación Horas/Semana	Total Semanas	Total Horas	Valor
Ángela María Nieto Maribel Ortiz Téllez	Profesional	Estudiantes del proyecto de grado	8	16	128	\$0,0
Carlos guerrera	Profesor	Asesor metodológico	2	64	128	294.900
			Total			294.900

Tabla 7. Descripción gastos del personal

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

Tabla 4.3. Descripción y cuantificación de los equipos de uso propio (en miles de \$)

Equipo	Justificación	Fuentes			Total
		ECCI	Contrapartida 1 Empresa	Contrapartida 2 Estudiantes	
computador	Los recursos tecnológicos que se usaran durante la ejecución del proyecto.	Préstamo de equipos dentro de la institución		300.000	300.000
Internet				60.000	60.000
Cámara fotográfica					54.000
Total					414.000

Tabla 8. Descripción y cuantificación de equipos

Tabla 4.4. Descripción y justificación de los viajes (en miles de \$)

Lugar	Justificación*	Pasajes	Estadía	No. Días	Recursos		Total
					ECC I	(Entidad externa)	
Ministerio de protección social	Aportan información	6000	1	1		Estudiante del proyecto.	6.000
Reunión con la ARL	Recopilar información de normas de seguridad industrial	6000	1	1		Estudiantes del proyecto.	6.000

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

TOTAL			12.000
--------------	--	--	---------------

Tabla 9. Descripción y justificación de los viajes

Tabla 4.7. Valoración salida de campo (en miles de \$)

Lugar	N° de salidas	Valor unitario	Fuentes			Total
			ECCI	Contrapartida 1 Empresa	Contrapartida 2 Estudiantes	
Visita a las obras	5	10000		25.000	25.000	50.000
Empresa (oficinas administrativas)	4	2.000			16.000	16.000
Total						66.000

Tabla 10. Valoración de campo

Se refiere a gastos de medios de transporte para el traslado a zonas de muestreo y ejecución de las labores de campo propias de la investigación.

Tabla 4.5. Materiales y suministros (en miles de \$)

Materiales	Justificación	Fuentes			Total
		ECCI	Contrapartida 1 Empresa	Contrapartida 2 Estudiantes	
Resma papel tamaño carta	Recursos para el desarrollo del proyecto		11.000		11.000
Fotocopias			15.000		15.000
Cartucho tinta negra			32.000		32.000
Cartucho tinta color			42.000		42.000
Memoria 1gb				30.000	30.000
Total			100.000	30.000	130.000

Tabla 11. Materiales y suministros

*Pueden agruparse por categorías, Ej.: reactivos, papelería, etc.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

5. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados arrojados por la investigación que se ha realizado en la Empresa Explo Control AB LTDA se puede concluir que la organización necesita tener el personal capacitado que implemente un sistema de seguridad y salud en el trabajo que cumpla con la normatividad y así evitar sanciones con el gobierno.

Teniendo en cuenta que El SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST), se debe implementar de acuerdo al Decreto 1443 del 31 de Julio de 2014.

al no tener dicho sistema el empleador incurre en una falta grave (que se sanciona penalmente según el decreto 1295 de 1994 artículo 91 numeral 2 donde se establece multas hasta el cierre definitivo de la empresa) , pues tiene una organización que no le brinda a sus trabajadores un entorno confiable y seguro para poder ejercer sus labores contraviniendo con el numeral c del decreto ley 1295 de 1994 artículo 21; la empresa al no tener un COPASST (infringiendo la resolución 2400 de 1979 en el artículo 2 donde se establece la obligación por parte del empleador la creación de un comité paritario)

La política debe ser divulgada por diferentes medios ante todo el personal de la empresa, expuesta en un lugar visible y acorde al contexto de la misma empresa, con objetivos claros y medibles.

La política de SST aparte de ser divulgada a todos los niveles de la empresa, debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Decreto 1072 de 2015, art 2.2.4.6.5)

La Empresa debe Establecer inspecciones al puesto de trabajo, para hacer seguimiento a las medidas de control. A la ocurrencia de un incidente o accidente leve, grave o mortal, eventos, cambio de maquinaria, equipos, que generen nuevos peligros se debe revisar y actualizar el registro.

La empresa debe implementar jornadas de capacitación sobre la seguridad, la encuesta arroja que la mayoría de los empleados desconocen en su totalidad la normas de seguridad por la falta participación en las actividades que implementa la

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

empresa.

El objetivo de la seguridad e higiene industrial es prevenir los accidentes laborales, los cuales se producen como consecuencia de las actividades de producción, por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de seguridad e higiene no es una buena producción. Hay que satisfacer las condiciones necesarias de los tres elementos indispensables, seguridad, productividad y calidad de los productos. Por tanto, la empresa debe contribuir a mejorar las condiciones de protección de los empleados, brindando los elementos necesarios para su dicha labor e exigiendo que sean usados de manera correcta y permanente mientras realizan labores correspondientes.

La empresa debe implementar planes de evacuación en caso de alguna emergencia, formar grupos que lideren estas actividades con el nuevo personal y con la participación de los empleados que están constante en la obra, será de gran utilidad en caso de ocurra una emergencia.

La organización debe promover un ambiente de trabajo que sea seguro, el será más confortable a un empleado para desarrollar sus labores ya que no tendrá preocupaciones de que en cualquier momento pueda sufrir de un accidente, por lo cual podrá desempeñarse mejor en sus actividades diarias. Entre más se procure por lograr desarrollar o mantener un ambiente laboral seguro, mayores esfuerzos se estarán enfocando a la prevención de los accidentes, ya que un ambiente de trabajo seguro es un sinónimo de un ambiente de trabajo en el cual los accidentes son casi nulos y si se dan suceden con poca frecuencia..

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

6. BIBLIOGRAFÍA VIGENTE Y DE FRONTERA

Blog 360° en concreto. (2015). *LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL MANEJO DEL CONCRETO EN OBRA*. Recuperado el 9 de Febrero de 2016, de <http://blog.360gradosenconcreto.com/la-seguridad-industrial-en-el-manejo-del-concreto-en-obra/>

Blog Artículos Industriales. (2012). Recuperado el 22 de Enero de 2016, de <https://unetceiindustrial.wordpress.com/>

Bustamante Granda, F. (2013). *Sistema de gestión en seguridad basado en la norma OHSAS 18001 para la empresa Constructora Eléctrica IELCO*. Recuperado el 24 de Febrero de 2016, de <http://www.dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/5375>

Carvajal Peláez, G. I., & Pellicer Armiñana, E. (2008). *TENDENCIAS EN INVESTIGACIÓN SOBRE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. PROPUESTA METODOLÓGICA APLICADA AL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN*. Redalyc, 12.

Centro de prevencion de riesgos laborales. (2009). *Manual para el profesor de seguridad y salud en el trabajo*. Recuperado el 24 de Febrero de 2016, de https://www.uco.es/webuco/buc/centros/tra/lilibros/manual_profesor_fp_para_el_empleo.pdf

Conecta Pyme. (s.f.). *PROCEDIMIENTOS BASADOS EN LAS NORMAS OSHAS 18000*. Recuperado el 23 de febrero de 2016, de http://www.conectapyme.com/files/publica/OHSAS_Anexo_3.pdf

DECRETO 1443 DE 2014. (s.f.). Recuperado el 22 de Enero de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=58841>

Díaz, P. (2009). Prevención de riesgos laborales. Recuperado el 8 de Marzo de 2016, de https://books.google.com.co/books?id=8yg_KPZK4ukC&printsec=frontcover&dq=libros+seguridad+y+salud+en+el+trabajo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiwvbalmLlAhXC74MKHRIEAQ6AEIlzAA#v=onepage&q&f=false

EXPOCONTROL AB LTDA. (2011). Obtenido de www.expocontrolab.com

López Avellaneda, D. A., García Mosquera, H. A., & Barrera Millán, J. F. (2012). *Diseño de un sistema de gestión de salud ocupacional y seguridad industrial en la constructora urbanizadora Santafé de Bogotá SA (URBANSÁ) obra parque residencial Montecarlo*. (U. Libre, Ed.) Obtenido de <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/4497>

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>Iconotec</small> <small>CD-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Sibaja, D. (2011). *Análisis comparativo de niveles de Implementación de los Sistemas de Gestión de la Salud y Seguridad Ocupacional en la actividad de construcción de las empresas Proycom y Grupo TEC*. Recuperado el 16 de marzo de 2016, de UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA: <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/Publicaciones/040366.pdf>

Taylor, S., & Bogdan, R. (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CO-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

ANEXOS

ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

YO Miguel Alfonso Guerrero Sagavedra., Identificado con Cédula de Ciudadanía N° 1055552509 de Otanche., empleado de la empresa EXPLOCONTROL AB LTDA, autorizo a Maribel Ortiz Téllez, Identificada con Cédula de Ciudadanía N° 46.679.158 y a Ángela María Nieto Vera, Identificada con cédula de Ciudadanía N° 1.014.204.16, estudiantes de la especialización de Seguridad y Salud en el trabajo, de la Universidad ECCI, para realizar su trabajo de Investigación denominado DIAGNÓSTICO DEL USO DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA EXPLOCONTROL AB LTDA., por lo tanto estaré atento a cualquier información que requieran, teniendo en cuenta que la investigación se basará en la observación y análisis del entorno y si es requerido igualmente, responderé cualquier entrevista dispuesta por las estudiantes.

Cordialmente,

Miguel Guerrero.
Firma

1055552509 de Otanche.
C.C.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CO-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

YO Gustavo Zarate Cifuentes, Identificado con Cédula de Ciudadanía N° 9498 973, empleado de la empresa EXPLOCONTROL AB LTDA, autorizo a Maribel Ortiz Téllez, Identificada con Cédula de Ciudadanía N° 46.679.158 y a Ángela María Nieto Vera, identificada con cédula de Ciudadanía N° 1.014.204.16, estudiantes de la especialización de Seguridad y Salud en el trabajo, de la Universidad ECCECI, para realizar su trabajo de investigación denominado DIAGNÓSTICO DEL USO DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA EXPLOCONTROL AB LTDA., por lo tanto estaré atento a cualquier información que requieran, teniendo en cuenta que la investigación se basará en la observación y análisis del entorno y si es requerido igualmente, responderé cualquier entrevista dispuesta por las estudiantes.

Cordialmente,

Gustavo Zarate Cifuentes
Firma

9498 973
C.C.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CO-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

YO willinton velandia nuñez, Identificado con Cédula de Ciudadanía N° 7320850, empleado de la empresa EXPLOCONTROL AB LTDA, autorizo a Maribel Ortiz Téllez, Identificada con Cédula de Ciudadanía N° 46.679.158 y a Ángela María Nieto Vera, identificada con cédula de Ciudadanía N° 1.014.204.16, estudiantes de la especialización de Seguridad y Salud en el trabajo, de la Universidad ECCI, para realizar su trabajo de investigación denominado DIAGNÓSTICO DEL USO DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA EXPLOCONTROL AB LTDA., por lo tanto estaré atento a cualquier información que requieran, teniendo en cuenta que la investigación se basará en la observación y análisis del entorno y si es requerido igualmente, responderé cualquier entrevista dispuesta por las estudiantes.

Cordialmente,

willinton velandia
Firma

7320850
C.C.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CO-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

YO carlos humberto Avila Buitrago, Identificado con Cédula de Ciudadanía N° 17.418.807 de Acacias (Meta), en mi calidad de representante legal, de la empresa EXPLOCONTROL AB LTDA, con NIT 900455599-7, autorizo a Maribel Ortiz Téllez, Identificada con Cédula de Ciudadanía N° 46.679.158 y a Ángela María Nieto Vera, identificada con cédula de Ciudadanía N° 1.014.204.16, estudiantes de la especialización de Seguridad y Salud en el trabajo, de la Universidad ECCI, para realizar su trabajo de investigación denominado DIAGNÓSTICO DEL USO DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA EXPLOCONTROL AB LTDA., dentro de la empresa, se autoriza realizar la investigación a través de la observación, encuestas y demás actividades, para poder realizar el análisis del entorno, lo anterior en un tiempo no mayor a 12 meses.

Cordialmente,

Carlos H. Avila B.
Firma

c.c. 17418807

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CD-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

YO Medina Wolberto, Identificado con Cédula de Ciudadanía N° 74260448, empleado de la empresa EXPLOCONTROL AB LTDA, autorizo a Maribel Ortíz Téllez, Identificada con Cédula de Ciudadanía N° 46.679.158 y a Ángela María Nieto Vera, identificada con cédula de Ciudadanía N° 1.014.204.16, estudiantes de la especialización de Seguridad y Salud en el trabajo, de la Universidad ECCI, para realizar su trabajo de investigación denominado DIAGNÓSTICO DEL USO DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA EXPLOCONTROL AB LTDA., por lo tanto estaré atento a cualquier información que requieran, teniendo en cuenta que la investigación se basará en la observación y análisis del entorno y si es requerido igualmente, responderé cualquier entrevista dispuesta por las estudiantes.

Cordialmente,

Medina Wolberto
Firma

74260448
C.C.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="text-align: center;"> <small>CERTIFICADA POR:</small>   </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

YO Alexander Avila Guerrero, Identificado con Cédula de Ciudadanía N° 80167577, empleado de la empresa EXPLOCONTROL AB LTDA, autorizo a Maribel Ortiz Téllez, Identificada con Cédula de Ciudadanía N° 46.679.158 y a Ángela María Nieto Vera, identificada con cédula de Ciudadanía N° 1.014.204.16, estudiantes de la especialización de Seguridad y Salud en el trabajo, de la Universidad ECCI, para realizar su trabajo de investigación denominado DIAGNÓSTICO DEL USO DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA EXPLOCONTROL AB LTDA., por lo tanto estaré atento a cualquier información que requieran, teniendo en cuenta que la investigación se basará en la observación y análisis del entorno y si es requerido igualmente, responderé cualquier entrevista dispuesta por las estudiantes.

Cordialmente,


 Firma

80167577
 C.C.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

YO Miller Andrey Guerrero Saavedra, identificado con cédula de ciudadanía N° 1055553572, empleado de la empresa EXPLOCONTROL AB LTDA, autorizo a Maribel Ortiz Téllez, identificada con cédula de ciudadanía N°46679158 y a Ángela María Nieto Vera, identificada con cedula de ciudadanía N°101420416, estudiantes de la Especialización de seguridad y salud en el trabajo, de la universidad ECCI, para realizar su trabajo de investigación denominado DIAGNOSTICO DEL USO DE NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA EXPLOCONTROL AB LTDA, por lo tanto estaré atento a cualquier información que requieran, teniendo en cuenta que la investigación se basara en la observación y análisis del entorno y si es requerido igualmente, responderé cualquier entrevista dispuesta por las estudiantes.

Cordialmente,

Miller Andrey Guerrero

Firma

1055553572

cc

ANEXO 2. LISTA DE CHEQUEO

LISTA DE CHEQUEO		Cumple Totalmente	Cumple Parcialmente	No Cumple
4.2 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	¿La empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo?	X		
	¿la política ha sido comunicada con toda la organización?		X	
	¿se revisa y actualiza periódicamente?			X
4.3 PLANIFICACIÓN	¿ Cuentan con un procedimiento para la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la implementación de las medidas de control necesarias?	X		
	¿ Este procedimiento incluye a todas las personas que ingresan al sitio de trabajo. Ya sean contratistas, visitantes, entre otros.?		X	
	¿El procedimiento incluye el lugar de trabajo, los equipos y materiales utilizados por los empleados, ya sean suministrados por el empleador o no?	X		
	¿ El procedimiento incluye los peligros que externos y que pueden afectar dentro del lugar de trabajo, a los empleados en cuanto a la salud y la seguridad?	X		
	¿La empresa verifica que se tengan en cuenta los resultados obtenidos de las evaluaciones, en el momento de realizar controles?	X		
	¿Al establecer controles o realizar cambios se tienen en cuenta las medidas de intervención en cuanto a: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, Controles administrativos, señalización, advertencias y equipos de protección personal?		X	
	¿La empresa conoce los requisitos legales con los que debe contar en materia de seguridad y salud en el trabajo?	X		
	¿La empresa tiene actualizados los requisitos legales en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	
	¿La empresa informa al personal de los requisitos legales?		X	
	¿Los objetivos de seguridad y salud en el trabajo se encuentran documentados?	X		
	¿los objetivos buscan una mejora continua?	X		
	¿los objetivos son medibles y tienen congruencia con la política de seguridad y salud en el trabajo?	X		
	¿Existen programas encaminados al logro de los objetivos?	X		
	¿Los objetivos y programas de seguridad y salud en el trabajo han sido comunicados al personal?		X	
	¿existe algún tiempo determinado para la consecución de los objetivos?			X

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CD-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	¿la empresa ha designado personal responsable del sistema de gestión?			X
	¿la dirección se asegura de la disponibilidad de recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	
	¿la persona que lidera el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene la función, la responsabilidad y la autoridad definida para asegurar el cumplimiento que los requisitos establecidos?			X
	¿Todo el personal que labora dentro de la empresa conoce al encargado del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo?			X
	¿Los trabajadores asumen su responsabilidad frente a la Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	
	¿Se realizan programas de formación que aseguren que el personal cuente con las competencias necesarias para la ejecución de sus labores?		X	
	¿Se verifica que estos programas funcionen adecuadamente?			X
	¿cuentan con procedimientos para que todo el personal de la empresa conozca sus funciones y la responsabilidad de cada cargo, generando así conciencia de las consecuencias que acarrearán sus actividades y comportamientos en cuanto a su Seguridad y Salud en el Trabajo ?		X	
	¿Los procedimientos de formación tienen en cuenta los diferentes niveles tanto de responsabilidad, aptitud y de riesgo?		X	
	¿la empresa cuenta con un procedimiento para la comunicación a los empleados y todas las personas interesadas en cuanto a Seguridad y salud en el trabajo?	X		
	¿La empresa tiene establecidos procedimientos para recibir, documentar y responder a las comunicaciones relevantes de las partes externas interesadas.?	X		
	¿la empresa cuenta con procedimientos para que los empleados puedan participar en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles?			X
	¿la empresa cuenta con procedimientos para que los empleados puedan participar en la investigación de accidentes?			X
	¿la empresa cuenta con procedimientos para que los empleados puedan participar en el desarrollo de las políticas y objetivos de la Seguridad y salud en el trabajo?			X
	¿Se han establecido procedimientos para que los contratistas puedan consultar constantemente lo concerniente a Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	
	¿la empresa tiene documentado el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?	X		
	¿La documentación del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo incluye todo lo determinado por la organización para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos relacionados con la gestión de los riesgos?	X		
	¿existe un procedimiento establecido para la revisión y aprobación de los documentos antes de ser emitidos?			X

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	¿se cuenta con un procedimiento para controlar, revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario?			X
	¿se tienen controlados todos los documentos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?		X	
	La empresa ha identificado las operaciones y actividades que pueden acarrear riesgos en la salud y seguridad de los empleados?		X	
	¿la empresa cuenta con los controles necesarios, relacionados con los contratistas y visitantes?		X	
	¿ la empresa establece criterios de operaciones en los procedimientos?		X	
	¿Se cuenta con procedimientos para identificar situaciones de emergencia y cómo responder ante ellas?		X	
	¿se realizan simulacros que incluyen a todas las partes?	X		
	¿se ha comprobado la efectividad de dichas acciones?			X
4.5 VERIFICACIÓN	¿Se realiza seguimiento y medición al funcionamiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo?		X	
	¿Se controla el grado de cumplimiento de los objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	
	¿ La empresa lleva un registro de los datos y los resultados del seguimiento y medición, con el fin de facilitar el análisis de las acciones correctivas y las acciones preventivas?		X	
	¿Se documentan las actividades de calibración y mantenimiento de los equipos de medida?	X		
	¿se evalúa el cumplimiento de los requisitos?	X		
	¿Se encuentran debidamente documentados los resultados de las evaluaciones periódicas?		X	
	¿se investigan los accidentes?		X	
	¿se documentan debidamente los resultados de la investigación de accidentes?		X	
	¿se verifica la efectividad de las acciones correctivas y preventivas?		X	
	¿la documentación es legible, identificable y permiten la trazabilidad de la actividad?	X		
	¿ se controla los registros del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?		X	
	¿se realizan auditorías internas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?			X
	¿se informa a la dirección el resultado de las auditorías?		X	
4.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	¿La alta dirección revisa el sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	
	¿se conservan registros de estas revisiones?	X		
	¿los resultados están disponibles para consulta?		X	

Es documento esta adaptado de acuerdo con la guía de Colciencias para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, modalidad de financiación: recuperación contingente.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  </div> <div>  </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

ANEXO 3. ENCUESTAS

ENCUESTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EMPLEADOS DE LA EMPRESA EXPLO CONTROL AB LTDA

Nombre del Empleado: Carlos Humberto Avila Buitrago

Cargo: Representante Legal

Fecha: 30 de marzo del 2016

1. ¿La Empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo?
SI X NO

2. ¿Conoce usted la política de Seguridad y Salud en el Trabajo?
SI X NO

3. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?
SI X NO

4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?
SI X NO

5. ¿Conoce al personal encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa?
SI NO X

6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?
SI X NO

7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?
SI NO X

8. ¿La empresa cuenta tiene conformado el Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?
SI NO X NO SABE

9. ¿La empresa le provee todos los elementos de protección personal, para ejecutar sus labores?
SI X NO

10. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?
SI X NO

11. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez sufrido un accidente?
SI NO X

12. ¿En la empresa investigan los accidentes laborales?
SI X NO

13. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas Seguridad y Salud en el trabajo?

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CD-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

SI ☒ NO ☐

14. ¿ha participado en capacitaciones de seguridad Industrial organizadas por la empresa?

SI ☒ NO ☐

15. ¿en cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?

Entre 1 y 2 ☒

Entre 3 y 4 ☐

Más de 5 ☐

16. ¿la empresa ha realizado simulacros de evacuación?

SI ☐ NO ☒

17. ¿sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?

SI ☒ NO ☐

18. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?

Guantes ☐

Tapabocas ☐

Tapa oídos ☐

Arnés ☐

Botas ☐

Gafas ☐

Uniforme ☒

Casco ☐

19. ¿Utiliza correctamente todos elementos de protección antes de comenzar a laboral?

SI ☒ NO ☐

20. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?

SI ☒ NO ☐

21. ¿se realizan auditorías internas del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa?

SI ☐ NO ☒

22. ¿considera que manejan adecuadamente las normas de seguridad en lugar de trabajo?

SI ☒ NO ☐

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

ENCUESTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EMPLEADOS DE LA EMPRESA EXPLO CONTROL AB LTDA

Nombre del Empleado: Miguel Alfonso

Cargo: Explosivista

Fecha: 30 de marzo

1. ¿La Empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo?
SI ☒ NO ☐
2. ¿Conoce usted la política de Seguridad y Salud en el Trabajo?
SI ☐ NO ☒
3. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?
SI ☒ NO ☐
4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Conoce al personal encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa?
SI ☐ NO ☒
6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?
SI ☐ NO ☐
7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?
SI ☐ NO ☒
8. ¿La empresa cuenta tiene conformado el Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒
9. ¿La empresa le provee todos los elementos de protección personal, para ejecutar sus labores?
SI ☒ NO ☐
10. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?
SI ☐ NO ☒
11. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez sufrido un accidente?
SI ☐ NO ☒
12. ¿En la empresa investigan los accidentes laborales?
SI ☐ NO ☒
13. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas Seguridad y Salud en el trabajo?

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CD-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFIED</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

SI _____ NO X

14. ¿ha participado en capacitaciones de seguridad Industrial organizadas por la empresa?

SI _____ NO X

15. ¿en cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?

Entre 1 y 2 _____

Entre 3 y 4 _____

Más de 5 _____

16. ¿la empresa ha realizado simulacros de evacuación?

SI _____ NO X

17. ¿sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?

SI _____ NO X

18. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?

Guantes X

Tapabocas X

Tapa oídos X

Arnés X

Botas X

Gafas X

Uniforme X

Casco X

19. ¿Utiliza correctamente todos elementos de protección antes de comenzar a laboral?

SI _____ NO X

20. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?

SI X NO _____

21. ¿se realizan auditorías internas del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa?

SI _____ NO X

22. ¿considera que manejan adecuadamente las normas de seguridad en lugar de trabajo?

SI _____ NO X

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="text-align: center;"> <small>CERTIFICADA POR:</small>   </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

ENCUESTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EMPLEADOS DE LA EMPRESA EXPLO CONTROL AB LTDA

Nombre del Empleado: Gustavo Zarate Grales

Cargo: Explosivista

Fecha: 30 de marzo

1. ¿La Empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo?
SI X NO
2. ¿Conoce usted la política de Seguridad y Salud en el Trabajo?
SI NO X
3. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?
SI X NO
4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?
SI X NO
5. ¿Conoce al personal encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa?
SI NO X
6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?
SI X NO
7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?
SI NO X
8. ¿La empresa cuenta tiene conformado el Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?
SI NO NO SABE X
9. ¿La empresa le provee todos los elementos de protección personal, para ejecutar sus labores?
SI X NO
10. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?
SI NO X
11. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez sufrido un accidente?
SI NO X
12. ¿En la empresa investigan los accidentes laborales?
SI NO X
13. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas Seguridad y Salud en el trabajo?

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="text-align: center;"> <small>CERTIFICADA POR:</small>  </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

SI X NO _____

14. ¿ha participado en capacitaciones de seguridad Industrial organizadas por la empresa?

SI X NO _____

15. ¿en cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?

Entre 1 y 2 X

Entre 3 y 4 _____

Más de 5 _____

16. ¿la empresa ha realizado simulacros de evacuación?

SI _____ NO X

17. ¿sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?

SI _____ NO X

18. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?

Guantes X

Tapabocas X

Tapa oídos X

Arnés X

Botas X

Gafas X

Uniforme X

Casco X

19. ¿Utiliza correctamente todos elementos de protección antes de comenzar a laboral?

SI X NO _____

20. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?

SI X NO _____

21. ¿se realizan auditorías internas del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa?

SI _____ NO X

22. ¿considera que manejan adecuadamente las normas de seguridad en lugar de trabajo?

SI _____ NO X

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CO-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFICADO</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

ENCUESTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EMPLEADOS DE LA EMPRESA EXPLO CONTROL AB LTDA

Nombre del Empleado: Miller Andrey Guerrero S

Cargo: Explosivista

Fecha: 30 de marzo

1. ¿La Empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo?
SI X NO
2. ¿Conoce usted la política de Seguridad y Salud en el Trabajo?
SI NO X
3. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?
SI NO X
4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?
SI X NO
5. ¿Conoce al personal encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa?
SI NO X
6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?
SI X NO
7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?
SI NO X
8. ¿La empresa cuenta tiene conformado el Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?
SI NO NO SABE X
9. ¿La empresa le provee todos los elementos de protección personal, para ejecutar sus labores?
SI X NO
10. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?
SI NO X
11. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez sufrido un accidente?
SI X NO
12. ¿En la empresa investigan los accidentes laborales?
SI NO X
13. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas Seguridad y Salud en el trabajo?

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <small>CERTIFICADA POR:</small>  <small>ISO 9001</small> <small>CO-SC 7198-1</small> </div> <div>  <small>CERTIFICADO</small> <small>IQNet</small> <small>MANAGEMENT SYSTEM</small> </div> </div>
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

SI _____ NO X

14. ¿ha participado en capacitaciones de seguridad Industrial organizadas por la empresa?

SI _____ NO X

15. ¿en cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?

Entre 1 y 2 _____

Entre 3 y 4 _____

Más de 5 _____

16. ¿la empresa ha realizado simulacros de evacuación?

SI _____ NO X

17. ¿sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?

SI _____ NO X

18. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?

Guantes X

Tapabocas X

Tapa oídos X

Arnés X

Botas X

Gafas X

Uniforme X

Casco X

19. ¿Utiliza correctamente todos elementos de protección antes de comenzar a laboral?

SI X NO _____

20. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?

SI X NO _____

21. ¿se realizan auditorías internas del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa?

SI _____ NO X

22. ¿considera que manejan adecuadamente las normas de seguridad en lugar de trabajo?

SI _____ NO X

ENCUESTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EMPLEADOS DE LA
EMPRESA EXPLO CONTROL AB LTDA

Nombre del Empleado: Williamton VELANDIA NUÑEZ

Cargo: EXPLOSIVISTA

Fecha: MARZO 30 - 2016

1. ¿la empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo?
SI ☒ NO ☐
2. ¿Conoce usted la política de Seguridad y Salud en el Trabajo?
SI ☒ NO ☐
3. ¿la empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?
SI ☐ NO ☒
4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Conoce al personal encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa?
SI ☐ NO ☒
6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?
SI ☐ NO ☒
7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?
SI ☐ NO ☒
8. ¿La empresa cuenta tiene conformado el Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?
SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐
9. ¿la empresa le provee todos los elementos de protección personal, para ejecutar sus labores?
SI ☐ NO ☒
10. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?
SI ☒ NO ☐
11. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez sufrido un accidente?
SI ☒ NO ☐
12. ¿En la empresa investigan los accidentes laborales?
SI ☐ NO ☒
13. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas Seguridad y Salud en el trabajo?

SI ☒ NO ☐

14. ¿ha participado en capacitaciones de seguridad Industrial organizadas por la empresa?

 SI ☒ NO ☐

15. ¿en cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?

 Entre 1 y 2 ☒

 Entre 3 y 4 ☐

 Más de 5 ☐

16. ¿la empresa ha realizado simulacros de evacuación?

 SI ☐ NO ☒

17. ¿sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?

 SI ☐ NO ☒

18. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?

 Guantes ☒

 Tapabocas ☐

 Tapa oídos ☐

 Arnés ☒

 Botas ☐

 Gafas ☐

 Uniforme ☒

 Casco ☐

19. ¿Utiliza correctamente todos elementos de protección antes de comenzar a laboral?

 SI ☒ NO ☐

20. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?

 SI ☐ NO ☒

21. ¿se realizan auditorías internas del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa?

 SI ☐ NO ☒

22. ¿considera que manejan adecuadamente las normas de seguridad en lugar de trabajo?

 SI ☐ NO ☒

ENCUESTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EMPLEADOS DE LA
EMPRESA EXPLO CONTROL AB LTDA

Nombre del Empleado: Alexander Ávila

Cargo: Exposvista

Fecha: 30 de marzo de 2016

1. ¿La empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo?
SI ☒ NO ☐
2. ¿Conoce usted la política de Seguridad y Salud en el Trabajo?
SI ☐ NO ☒
3. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?
SI ☒ NO ☐
4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Conoce al personal encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa?
SI ☐ NO ☒
6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?
SI ☒ NO ☐
7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?
SI ☐ NO ☒
8. ¿La empresa cuenta tiene conformado el Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒
9. ¿La empresa le provee todos los elementos de protección personal, para ejecutar sus labores?
SI ☒ NO ☐
10. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?
SI ☐ NO ☒
11. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez sufrido un accidente?
SI ☒ NO ☐
12. ¿En la empresa investigan los accidentes laborales?
SI ☐ NO ☒
13. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas Seguridad y Salud en el trabajo?

SI _____ NO X

14. ¿ha participado en capacitaciones de seguridad Industrial organizadas por la empresa?

SI _____ NO X

15. ¿en cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?

Entre 1 y 2 _____

Entre 3 y 4 _____

Más de 5 _____

16. ¿la empresa ha realizado simulacros de evacuación?

SI _____ NO X

17. ¿sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?

SI X NO _____

18. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?

Guantes X

Tapabocas X

Tapa oídos _____

Arnés _____

Botas X

Gafas _____

Uniforme X

Casco X

19. ¿Utiliza correctamente todos elementos de protección antes de comenzar a laboral?

SI X NO _____

20. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?

SI _____ NO X

21. ¿se realizan auditorías internas del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa?

SI _____ NO X

22. ¿considera que manejan adecuadamente las normas de seguridad en lugar de trabajo?

SI _____ NO X

ENCUESTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EMPLEADOS DE LA
EMPRESA EXPLO CONTROL AB LTDA

Nombre del Empleado: Nolberto Medina

Cargo: Explosivista - Perforador

Fecha: 30 marzo 2016

1. ¿La empresa cuenta con la política de seguridad y salud en el trabajo?
SI X NO
2. ¿Conoce usted la política de Seguridad y Salud en el Trabajo?
SI NO X
3. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar los peligros?
SI NO X
4. ¿La empresa hace inducción al personal nuevo antes de comenzar labores?
SI X NO
5. ¿Conoce al personal encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa?
SI NO X
6. ¿La empresa le realizó exámenes ocupacionales de ingreso?
SI NO X
7. ¿La empresa ha realizado inspecciones a los puestos de trabajo?
SI NO X
8. ¿La empresa cuenta tiene conformado el Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo?
SI NO X NO SABE
9. ¿La empresa le provee todos los elementos de protección personal, para ejecutar sus labores?
SI NO X
10. ¿En caso de accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?
SI NO X
11. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez sufrido un accidente?
SI NO X
12. ¿En la empresa investigan los accidentes laborales?
SI NO X
13. ¿La empresa ha realizado capacitaciones relacionadas Seguridad y Salud en el trabajo?

SI ☒ NO ☐

14. ¿ha participado en capacitaciones de seguridad Industrial organizadas por la empresa?

SI ☐ NO ☒

15. ¿en cuántas de estas capacitaciones ha participado en el último año?

Entre 1 y 2 ☐

Entre 3 y 4 ☐

Más de 5 ☐

16. ¿la empresa ha realizado simulacros de evacuación?

SI ☐ NO ☒

17. ¿sabe usted el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?

SI ☐ NO ☒

18. ¿Cuáles de los siguientes elementos utiliza usted en su puesto de trabajo?

Guantes ☒

Tapabocas ☒

Tapa oídos ☒

Arnés ☒

Botas ☐

Gafas ☐

Uniforme ☒

Casco ☐

19. ¿Utiliza correctamente todos elementos de protección antes de comenzar a laboral?

SI ☐ NO ☒

20. ¿Realiza pausas activas durante su jornada laboral?

SI ☐ NO ☒

21. ¿se realizan auditorías internas del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa?

SI ☐ NO ☒

22. ¿considera que manejan adecuadamente las normas de seguridad en lugar de trabajo?

SI ☐ NO ☒

ANEXO 4. FOTOS EN LOS SITOS DE TRABAJO





